

# Sistem Informasi Simpan Pinjam Koperasi BMT Baburahman dengan Menggunakan Visual Basic

Dadan Zaliluddin

**Abstraksi**— Semakin Berkembangnya teknologi dan Seiring dengan kemajuan teknologi informasi diharapkan akan dapat menghasilkan sebuah informasi yang cepat, tepat dan akurat. Karena dengan begitu jarak dan waktu bukanlah suatu masalah untuk sampainya sebuah informasi yang kita butuhkan. Namun tentunya kemajuan teknologi informasi haruslah pula diimbangi dengan tersedianya sumber daya manusia yang akan menanganinya, karena kemajuan teknologi informasi tidak akan dapat dimanfaatkan secara maksimal jika sumber daya manusianya sendiri tidak ada. Selain itu diperlukan juga sumber daya konseptual yang handal untuk mendukung kinerja teknologi informasi dengan adanya sumber daya konseptual yang didukung dengan suatu database dan konfigurasi sistem yang baik diharapkan akan tersaji suatu sistem informasi yang cepat, tepat dan akurat. Demikian halnya dengan Koperasi BMT Baburahman, sangat dibutuhkan akan teknologi informasi untuk membantu dalam pengolahan data-data khususnya yang berhubungan dengan Data Tabungan & Peminjama

**Kata kunci**— Sistem Informasi, Ararsitektur data, arsitektur aplikasi, arsitektur teknologi

## 1. Pendahuluan

Penerapan Teknologi Informasi bertujuan untuk mempermudah kehidupan manusia termasuk pekerjaan yang berhubungan dengan data yang sangat banyak.

Demikian halnya dengan Koperasi BMT Baburahman, sangat dibutuhkan akan teknologi informasi untuk membantu dalam pengolahan data-data khususnya yang berhubungan dengan Data Peminjaman dan Pengembalian Buku.

Penulis tertarik untuk menjadikan Koperasi BMT Baburahman sebagai objek penelitian penulis, khususnya dalam hal pengolahan Data Peminjaman dan Pengembalian Buku, karena dalam pengolahannya masih belum menggunakan suatu aplikasi khusus untuk menanganinya sehingga prinsip informasi cepat, tepat, dan akurat belum terpenuhi.

Untuk itu dalam penulisan ilmiah ini penulis mengambil judul “SISTEM INFORMASI SIMPAN PINJAM KOPERASI BMT BABURAHMAN DENGAN MENGGUNAKAN VISUAL BASIC

## 2. Rumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang masalah di atas penulis mencoba mengemukakan permasalahan

yang ada pada Sistem Informasi Koperasi BMT Baburahman yaitu :

1. Bagaimana proses pengolahan Daftar Anggota/Nasabah menggunakan sistem komputerisasi ?
2. Bagaimana proses pengolahan laporan Simpanan menggunakan sistem komputerisasi dengan baik dan efektif ?
3. Bagaimana proses pengolahan laporan Pinjaman menggunakan sistem komputerisasi dengan baik dan efektif ?
4. Bagaimana proses pengolahan laporan Pembayaran menggunakan sistem komputerisasi ?
5. Bagaimana proses Penyimpanan Data-data ?

## 3. Tujuan

Sedangkan tujuan dibuatnya penulisan ini adalah :

1. Merancang sebuah sistem informasi peminjaman dan pengembalian buku yang efektif dan efisien dengan menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic 6.0

2. Untuk menghasilkan informasi yang cepat dan akurat, khususnya dalam hal peminjaman dan pengembalian buku.

#### 4. Batasan Masalah

Agar permasalahan yang dibahas tidak meluas, maka dalam hal ini Penulis melakukan pembatasan masalah, agar menghasilkan tingkat ketelitian yang lebih akurat, yaitu :

1. Proses Pengolahan data anggota
2. Proses pengolahan data Simpanan Keuangan
3. Proses pengolahan data Pinjaman Keuangan
4. Proses pembuatan laporan Pembayaran Nasabah

#### 5. Metode Penelitian

Untuk memperoleh data yang lengkap dengan masalah yang dibahas, maka penulis menggunakan teknik penelitian sebagai berikut:

1. Observasi “Observasi adalah penelitian langsung suatu kegiatan yang sedang dilakukan”. (Jogiyanto, 2001)
2. Penelitian kepustakaan : “Penelitian kepustakaan merupakan penelitian yang mengumpulkan data dan informasi dengan bantuan macam-macam material yang dijadikan fondasi dasar dan alat utama bagi penelitian ditengah lapangan penelitian pengumpulan data melalui penelitian teoritis yaitu dengan menggunakan bantuan buku-buku, catatan-catatan dan dokumen-dokumen sebagai sumbernya”. (Kartono 1990)

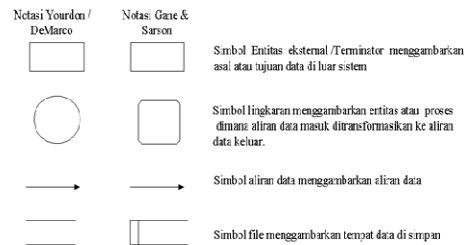
#### 6. Pengertian Sistem Informasi

Menurut Robert A. Leitch dan K. Roscoe Davis Sistem Informasi adalah : “Suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan”. (Jogiyanto 2005).

#### 7. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) adalah alat pembuatan model yang memungkinkan profesional sistem untuk menggambarkan sistem sebagai suatu jaringan proses fungsional yang

dihubungkan satu sama lain dengan alur data, baik secara manual maupun komputerisasi. DFD ini sering disebut juga dengan nama Bubble chart, Bubble diagram, model proses, diagram alur kerja, atau model fungsi.



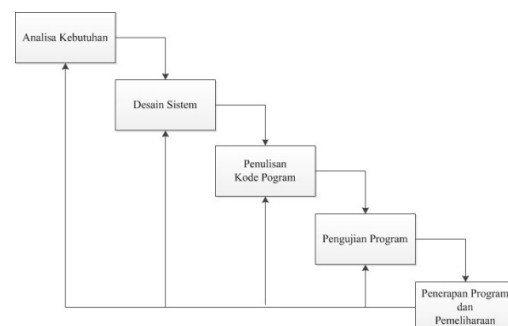
gambar 1 : simbol DFD

#### 8. Paradigma yang Digunakan untuk Rekayasa Perangkat Lunak

Pemilihan paradigma dalam suatu perancangan sangat penting sekali. Kesalahan pemilihan akan menyebabkan pemborosan waktu dan biaya. Setiap paradigma harus meliputi aktivitas yang terbentuk dari metoda, prosedur dan alat untuk mencapai tujuan.

Paradigma yang penyusun pilih adalah Paradigma SDLC Waterfall / siklus air terjun, karena paradigma ini sangat sistematis sehingga tidak membingungkan dalam urutan proses pembuatan suatu perangkat lunak. Selain itu juga, paradigma waterfall merupakan cara pembuatan suatu perangkat lunak secara lebih nyata. Adapun proses tahapan-tahapan dari paradigma / siklus waterfall adalah analisis dan rekayasa perangkat sistem, analisis persyaratan, perancangan, coding (penulisan program), pengujian dan pemeliharaan terhadap perangkat lunak.

Paradigma waterfall digunakan seperti pada gambar dibawah ini :



Gambar 2 : waterfall diagram

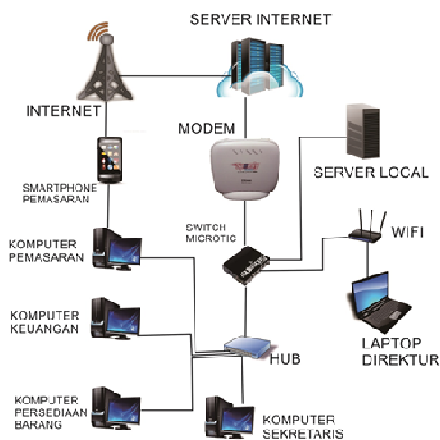
#### 9. Hasil dan Pembahasan

BMT (BMT) merupakan salah satu bentuk dari lembaga keuangan mikro bukan bank yang beroperasi berdasarkan prinsip-prinsip Syariah Islam (untuk selanjutnya disebut Syariah). Lembaga keuangan berfungsi sebagai lembaga intermediasi antara pihak yang memiliki kelebihan dana (investor) dengan pihak yang memerlukan dana (pelaku usaha).

Salah satu dari BMT ini adalah BMT ringkasan dari nama *Baitul maal wat tamwil*. Istilah *Baitul maal wat tamwil* berasal dari khasanah peradaban Islam yang terdiri dari *Baitul maal* dan *Baitul tamwil*. Secara etimologis pengertian *Baitul maal* adalah rumah harta (sosial), sedangkan *Baitul tamwil* adalah rumah niaga/pengembangan harta.

### 9.1. Arsitektur Teknologi

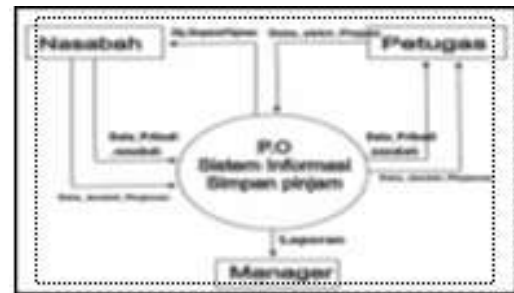
Setelah melakukan identifikasi arsitektur data dan arsitektur aplikasi, langkah selanjutnya yakni mengusulkan pengembangan arsitektur teknologi yang dimiliki guna meningkatkan kinerja sistem, seperti gambar di bawah ini:



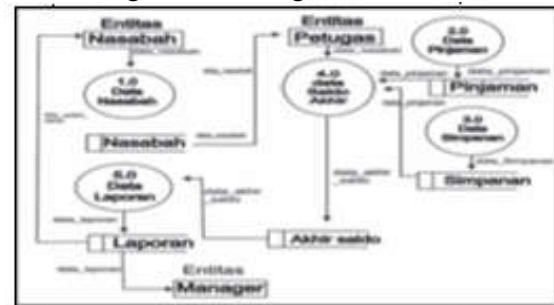
gambar 3 : arsitektur teknologi

### 9.2. Diagram Konteks

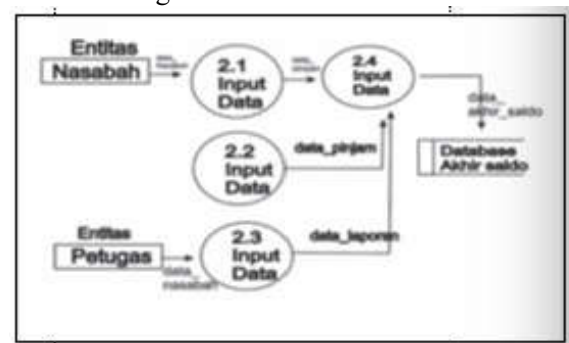
Diagram Konteks adalah diagram aliran data tingkat tinggi yang menggambarkan seluruh jaringan dan masukan keluaran sebuah sistem yang tujuannya adalah untuk menggambarkan sistem yang sedang berjalan, mengidentifikasi awal dan akhir data yang keluar masuk sistem.



gambar 4 : diagram konteks

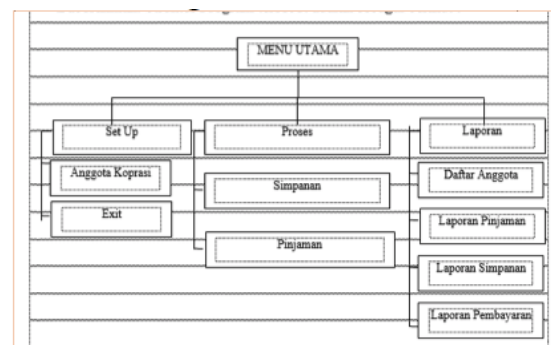


gambar 5 : DFD level 0



gambar 6 : DFD level 1

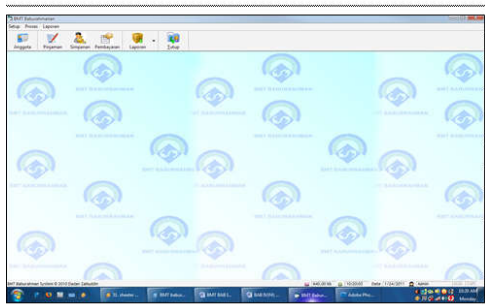
### 9.3. Struktur program



gambar 7 : struktur program

### 9.4. Implementasi Program

Berikut ini implementasi dari hasil seluruh rancangan tampilan program sistem informasi simpan pinjam BMT Baburahman yang telah dibuat.



gambar 8 : implementasi program

### Daftar Pustaka

- Jerry Fitz Gerland, Arda F. Figerald, Warren D. Stalling Jr, Sistem Informasi Manajemen, ANDI Yogyakarta, 1996
- Jogiyanto HM., MBA., Akt., Ph.D, Analisis & Desain Sistem Informasi, ANDI Yogyakarta, 2005
- Abdul Kadir, Konsep dan Tuntunan Praktis Basis Data, *Andi Offset Yogyakarta*, 2000
- Adi Kurniadi, *Pemrograman MS. Visual Basic*, PT. Elexmedia Komputindo, Jakarta, 2002
- Drs. Daryanto, Belajar Komputer Visual Basic, Yrama Widya, 2003
- Dwi Gustia Ningsih, SKRIPSI Perancangan Sistem Informasi Data Simpan Pinjam Pada BMT Sinergi Medan, Universitas Sumatera Utara, 2009